

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-334152

(43)Date of publication of application : 18.12.1998

(51)Int.Cl.

G06F 19/00

(21)Application number : 09-138670

(71)Applicant : CASIO COMPUT CO LTD

(22)Date of filing : 28.05.1997

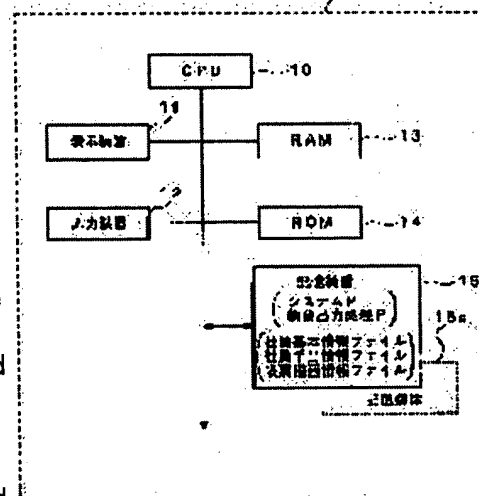
(72)Inventor : SONOYAMA YUJI

## (54) DOCUMENT OUTPUT DEVICE AND STORAGE MEDIUM

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide the document output device which specifies and retrieves retrieval data on a document, can display the retrieval result on a document, and can speedily retrieve and extract only main items changing in document data specified on the document and display them on the document.

**SOLUTION:** On the document output device 1, a retrieval range and retrieval conditions on its display document are set and all documents are retrieved according to the set retrieval range and retrieval conditions to extract and display documents meeting the retrieval conditions, and drawing information of all pages is compared in order according to the retrieval range and retrieval conditions to retrieve, extract, and output pages having different data in range- specified data fields from data of last pages on the document. Consequently, retrieval regarding arbitrary data displayed on the document and its document output become possible and only main pages in which specified document data change can speedily retrieved, extracted, and displayed.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 17.01.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 3580085

[Date of registration] 30.07.2004

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-334152

(43)公開日 平成10年(1998)12月18日

(51)Int.Cl.<sup>9</sup>

G 0 6 F 19/00

識別記号

F I

G 0 6 F 15/22

G

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全 19 頁)

(21)出願番号 特願平9-138670

(22)出願日 平成9年(1997)5月28日

(71)出願人 000001443

カシオ計算機株式会社

東京都渋谷区本町1丁目6番2号

(72)発明者 園山 祐司

東京都羽村市栄町3丁目2番地1 カシオ

計算機株式会社羽村技術センター内

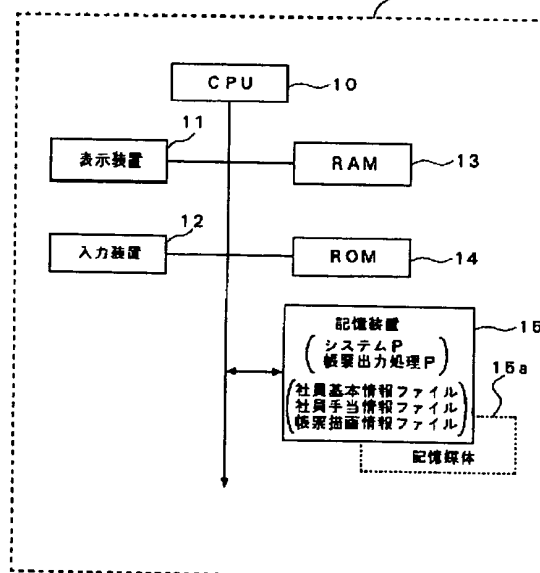
(74)代理人 弁理士 荒船 博司 (外1名)

(54)【発明の名称】 帳票出力装置及び記憶媒体

(57)【要約】

【課題】 本発明は、帳票上で検索データを指定して検索を行い、その検索結果を帳票表示でき、且つ帳票上で指定した帳票データが変化する主要な頁だけを速やかに検索抽出して帳票表示できる帳票出力装置1を提供することを目的とする。

【解決手段】 帳票出力装置1において、その表示帳票上で検索範囲及び検索条件を設定して、その設定された検索範囲及び検索条件に基づいて全ての帳票を検索して検索条件に適合する帳票を抽出して表示出力を行い、また、表示帳票上で設定された検索範囲及び検索条件に基づいて、全頁の描画情報を順に比較して、その範囲指定されるデータフィールドに位置するデータが前回頁のデータと異なる頁を検索してその検索した帳票頁を抽出して帳票出力を行うことにより、帳票上に表示される任意のデータに関する検索及びその帳票出力が可能になるとともに、指定した帳票データが変化する主要な頁だけを速やかに検索抽出して表示できる帳票出力装置1を実現することができる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】対象となる記憶データに所定のデータ処理を行い予め設定された帳票レイアウトに従って帳票化するとともに、頁毎の描画情報を作成してその帳票化されたデータを表示する帳票出力装置であって、  
 頁毎の描画情報により表示される帳票上の1つ又は複数のデータフィールドの範囲指定を受け付ける範囲入力手段と、  
 前記範囲入力手段により範囲指定されるデータフィールドに位置するデータに関する条件指定を受け付ける条件入力手段と、  
 全頁の描画情報を検索し、前記範囲入力手段により範囲指定されるデータフィールドに位置するデータが前記条件入力手段により指定される条件に適合する頁を検索する頁検索手段と、  
 前記頁検索手段により検索された帳票頁を抽出して帳票出力する検索結果出力手段と、  
 を備えることを特徴とする帳票出力装置。

【請求項2】対象となる記憶データに所定のデータ処理を行い予め設定された帳票レイアウトに従って帳票化するとともに、頁毎の描画情報を作成してその帳票化されたデータを表示する帳票出力装置であって、  
 頁毎の描画情報により表示される帳票上の1つ又は複数のデータフィールドの範囲指定を受け付ける範囲入力手段と、  
 全頁の描画情報を順に比較し、前記範囲入力手段により範囲指定されるデータフィールドに位置するデータが前回頁のデータと異なる頁を検索する頁検索手段と、  
 前記頁検索手段により検索された帳票頁を抽出して帳票出力する検索結果出力手段と、  
 を備えることを特徴とする帳票出力装置。

【請求項3】コンピューターが実行可能なプログラムコードを有する記憶媒体であって、  
 頁毎の描画情報により表示される帳票上の1つ又は複数のデータフィールドの範囲指定を受け付けるためのコンピューターが実行可能なプログラムコードと、  
 範囲指定されるデータフィールドに位置するデータに関する条件指定を受け付けるためのコンピューターが実行可能なプログラムコードと、  
 全頁の描画情報を検索し、範囲指定されるデータフィールドに位置するデータが指定される条件に適合する頁を検索するためのコンピューターが実行可能なプログラムコードと、  
 検索された帳票頁を抽出して帳票出力するためのコンピューターが実行可能なプログラムコードと、  
 を含むプログラムを格納したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項4】コンピューターが実行可能なプログラムコードを有する記憶媒体であって、  
 頁毎の描画情報により表示される帳票上の1つ又は複数

のデータフィールドの範囲指定を受け付けるためのコンピューターが実行可能なプログラムコードと、  
 全頁の描画情報を順に比較し、範囲指定されるデータフィールドに位置するデータが前回頁のデータと異なる頁を検索するためのコンピューターが実行可能なプログラムコードと、  
 検索された帳票頁を抽出して帳票出力するためのコンピューターが実行可能なプログラムコードと、  
 を含むプログラムを格納したことを特徴とする記憶媒体。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】対象となる記憶データに所定のデータ処理を行い予め設定された帳票レイアウトに従って帳票化し、頁毎の描画情報を作成してその帳票化したデータを表示する帳票出力装置、及びその記憶媒体に関する。

## 【0002】

【従来の技術】近年、事務処理を主とするオフィスコンピュータや汎用コンピュータ等においては、表計算やデータベース管理等の各種アプリケーションプログラムが利用されており、集計した表データを各種形式の帳票で出力可能とする帳票出力機能を備えている。

【0003】これら帳票出力機能を備えたコンピューター（以下、帳票出力装置と記す）において帳票を出力させるためには、その形式や出力形態等の定義内容を設定する必要があり、例えば、アプリケーションプログラムに内蔵された帳票定義機能を利用して行われる。先ず、帳票形式を設定し、この帳票内に出力する項目及び項目定義内容を設定し、更に設定項目に出力するデータが展開されたレコードファイル名（表ファイル）を設定し、出力形態を設計画面上で設定するといった手順で行われる。

【0004】実際には、上記帳票の形式や出力形態は、予め設定されてアプリケーションプログラム内にプログラミングされており、ユーザーは、帳票出力装置に対して帳票出力しようとするデータの範囲や条件を入力するだけで、その入力条件に適合した記憶データに対して帳票化処理が行われ表示画面上に帳票表示される。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかし、上記のような従来からの帳票出力装置においては、データ入力の際の範囲や条件などの指定項目が、帳票出力装置に予め備わっている一般的なニーズに合わせたデータの入手手段や検索手段に限定されるために、刻々と変化する多様な業務目的や業務状況に合った的確な検索出力を行うことができない。例えば、システム設計者が提供していない検索は、出力された多くの帳票から手作業で帳票を抽出することになる。

【0006】また、データの入手機能や検索機能に関わ

るアプリケーションプログラム等に変更を加えて、目的に合ったデータの入力手段や検索手段を新たに作成するためには、データベース言語等の専門知識や、データファイルの形式等を理解している必要があり、一般的なユーザーが行うことは不可能である。

【0007】更に、帳票をディスプレイに表示して事前確認する場合も、範囲条件に適合した全てのデータが順に表示されるため、帳票の主要なデータだけを速やかに確認することができないといった問題点があった。例えば、複数の得意先に対する請求書を一括出力するような帳票出力の場合、各得意先毎の請求合計金額が記載された先頭頁だけを確認したいといった場合があるが、従来の帳票出力装置では、請求明細が記載された全ての頁が順に出力されてしまうため、複数回の頁変更を行って得意先毎の先頭頁を探さねばならないといった問題点があった。

【0008】そこで、本発明の課題は、帳票出力装置において、その表示帳票上で検索範囲及び検索条件を設定して、その設定された検索範囲及び検索条件に基づいて全ての帳票を検索して検索条件に適合する帳票を抽出して表示出力したり、また、表示帳票上で設定された検索範囲及び検索条件に基づいて、全頁の描画情報を順に比較して、その範囲指定されるデータフィールドに位置するデータが前回頁のデータと異なる頁を検索してその検索した帳票頁を抽出して帳票出力することにより、帳票上に表示される任意のデータに関する検索及びその帳票出力が可能になるとともに、指定した帳票データが変化する主要な頁だけを速やかに検索抽出して表示できる帳票出力装置を実現することを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】請求項1記載の発明は、対象となる記憶データに所定のデータ処理を行い予め設定された帳票レイアウトに従って帳票化するとともに、頁毎の描画情報を作成してその帳票化されたデータを表示する帳票出力装置であって、頁毎の描画情報により表示される帳票上の1つ又は複数のデータフィールドの範囲指定を受け付ける範囲入力手段と、範囲入力手段により範囲指定されるデータフィールドに位置するデータに関する条件指定を受け付ける条件入力手段と、全頁の描画情報を検索し、範囲入力手段により範囲指定されるデータフィールドに位置するデータが条件入力手段により指定される条件に適合する頁を検索する頁検索手段と、頁検索手段により検索された帳票頁を抽出して帳票出力する検索結果出力手段と、を備えることを特徴とする。

【0010】この請求項1記載の発明によれば、帳票出力装置において、描画情報により表示される帳票上の1つ又は複数のデータフィールドの範囲指定の受け付けと、その範囲指定されるデータフィールドに位置するデータに関する条件指定の受け付けを行い、その上で、全頁の描画情報の検索を行って、上記範囲指定されたデ

タフィールドに位置するデータが上記指定された条件に適合する頁を検索抽出して帳票出力することにより、帳票の表示画面上で検索範囲の設定や検索条件の設定が任意に行える。即ち、帳票上の全てのデータを検索キーとして使えるようになるので、新たに検索手段を設定することなしに、個々の業務状況や目的に合った迅速な検索が行えるようになる。また、検索操作が簡単なので、余り知識のない一般のユーザーでも容易に操作することができる。

10 【0011】請求項2記載の発明は、対象となる記憶データに所定のデータ処理を行い予め設定された帳票レイアウトに従って帳票化するとともに、頁毎の描画情報を作成してその帳票化されたデータを表示する帳票出力装置であって、頁毎の描画情報により表示される帳票上の1つ又は複数のデータフィールドの範囲指定を受け付ける範囲入力手段と、全頁の描画情報を順に比較し、範囲入力手段により範囲指定されるデータフィールドに位置するデータが前回頁のデータと異なる頁を検索する頁検索手段と、頁検索手段により検索された帳票頁を抽出して帳票出力する検索結果出力手段と、を備えることを特徴とする。

【0012】この請求項2記載の発明によれば、帳票出力装置において、頁毎の描画情報により表示される帳票上の1つ又は複数のデータフィールドの範囲指定を受け付けて全頁の描画情報を順に比較して、その範囲指定されるデータフィールドに位置するデータが前回頁のデータと異なる頁を検索してその検索した帳票頁を抽出して帳票出力することにより、帳票の表示画面上で任意の範囲指定を受け付けて、その範囲内のデータフィールドに位置するデータが前回頁と異なる頁を抽出表示することができるようになり、ユーザーは、帳票の表示画面上で、指定した帳票データが変化する主要な頁だけを速やかに検索抽出して表示確認することができるようになる。

30 【0013】

【発明の実施の形態】以下、図を参照しつつ本発明に係わる帳票出力装置の実施の形態の詳細を説明する。

【0014】〔第1の実施の形態〕先ず、本実施の形態の構成について説明する。

40 【0015】図1は、本実施の形態の帳票出力装置1の全体構成の概要を示した図である。

【0016】帳票出力装置1は、CPU10、表示装置11、入力装置12、RAM13、ROM14、記憶媒体15aを備えた記憶装置15、等から構成されており、これらの各構成装置はバスを介して相互に接続されている。

50 【0017】CPU (Central Processing Unit) 10は、記憶装置15に記憶されているシステムプログラム及び当該システムプログラムに対応する各種アプリケーションプログラムの中から指定されたアプリケーション

プログラムをRAM13内のプログラム格納領域に格納し、入力装置12から入力される各種指示或いはデータをRAM13内に格納し、この入力指示或いは入力データに応じて記憶装置15内に格納されたアプリケーションプログラムに従って各種処理を実行し、その処理結果を、RAM13内に格納する。

【0018】また、CPU10は、帳票処理が開始されると、先ず、表示装置11の表示画面に帳票に出力するデータの範囲及び条件を入力するための入力画面を表示させ（後述図2参照）、入力装置12から入力されるデータの範囲及び条件を受けて、記憶装置15に記憶されている帳票のレイアウト情報を読み出してRAM13に記憶する。そして、CPU10は、帳票処理の対象となるファイルを帳票出力するデータの範囲及び条件に基づいて検索する。例えば、後述図3の社員基本情報ファイルから指定の所属範囲及び社員番号に適合するレコードを抽出し、該当する社員に関する手当情報を図3の社員手当情報ファイルから読み出してRAM13に記憶する。

【0019】そして、データファイルから読み出したレコードを、記憶装置15から読み出してRAM13に記憶されている帳票レイアウト情報に基づいて順に配置し、帳票描画情報を作成してRAM13に記憶する。ここで、各々の描画情報は、例えば、描画範囲（データを描画する領域）、データ（実際に描画するデータ）、及び描画属性（フォント等）により構成され、描画情報は、1頁を単位としてまとめられ、出力する頁毎に記憶装置15に記憶させる。そして、検索されたレコード全てに対して上記帳票化処理を行い、記憶装置15に全ての帳票頁情報を記憶させる。

【0020】更に、CPU10は、ユーザーによる検索操作が行われた場合、先ず、帳票の表示画面上で、検索する範囲の入力を受け付け、次に、その検索範囲に対する検索条件の入力を受け付ける。検索条件の入力完了後、帳票描画情報の読み出し開始位置を先頭ページに設定し、先頭帳票ページの第1番目のデータ描画情報から順にRAM13より読み出して、データの描画範囲とユーザーが設定した上記検索範囲とを比較する。この比較処理において、データの描画範囲が検索範囲内であると判別された場合には、ユーザーが設定した上記検索条件に基づいて評価し、読み出された描画データが検索条件に適合すると判別された場合には、当該帳票ページの帳票描画情報をRAM13に記憶し、次のページの処理に移行する。また、検索条件に適合しないと判別された場合には、同ページの次のデータ描画情報の評価を継続して行う。そして、全帳票ページの検索処理を終了後、検索条件に適合する帳票ページが1ページでも存在した場合には、適合ページの帳票を、検索結果画面として表示装置11の表示画面に表示する。

【0021】表示装置11は、CRT表示器又は液晶表

示器等により構成され、帳票の表示処理に関する各種の表示画面が表示されるとともに、入力装置12から入力されるデータ及び帳票処理の処理過程等が表示される。

【0022】入力装置12は、各種のファンクションキーやマウス等から構成されており、キー入力やマウスによるポインティング入力により、帳票処理に関する各種のデータ入力や検索指令の入力等を行う入力装置で、キー入力或いはポインティング入力された信号をCPU10に出力する。

【0023】尚、ペン入力方式等により表示装置11の表示画面上からデータをタッチ入力するような構成でもよく、この場合、表示装置11と入力装置12が一部共通の構成になる。

【0024】RAM(Random Access Memory)13は、CPU10により演算処理される各種プログラムやデータなどを一時的に記憶する記憶領域からなり、記憶された各種プログラムやデータなどの読み出しも行われる。

【0025】RAM13には、記憶装置15から読み出された帳票のレイアウト情報が一時的に記憶される。また、帳票処理の対象となるファイルを帳票出力するデータの範囲及び条件に基づいて検索して、例えば、後述図3の社員基本情報ファイルから指定の所属範囲及び社員番号に適合するレコードを抽出し、該当する社員に関する手当情報を図4の社員手当情報ファイルから読み出して一時的に記憶される。更に、データファイルから読み出したレコードを、RAM13に記憶されている帳票レイアウト情報に基づいて順に配置し、帳票描画情報を作成して一時的に記憶される。

【0026】ROM(Read Only Memory)14は、CPU10からの指示により格納されているデータの読み出しを行う読み出し専用メモリーであり、帳票の出力処理に関する各種データを処理する専用プログラムが記憶されている。

【0027】記憶装置15は、プログラムやデータ等が記憶されている記憶媒体15aを有しており、この記憶媒体15aは磁氣的、光学的記憶媒体、若しくは半導体メモリにより構成されている。また、記憶媒体15aは、記憶装置15に固定的に設けたもの、若しくは着脱自在に装着したものである。

【0028】この記憶媒体15aにはシステムプログラム及び当該システムプログラムに対応する各種アプリケーションプログラム、帳票出力処理、情報検索処理、各種表示処理等に関するプログラム、及び各処理プログラムで処理されるデータを記憶するとともに、ユーザーが作成したデータファイル（例えば、社員基本情報ファイルや社員手当情報ファイル）、及び帳票の描画情報、等を記憶する。

【0029】尚、この記憶媒体15aに記憶するプログラム、データ等は、通信回線等を介して接続された他の機器から受信して記憶する構成にしてもよく、更に、通

信回線等を介して接続された他の機器側に上記記憶媒体を備えた記憶装置を設け、この記憶媒体に記憶されているプログラム、データを通信回線を介して使用する構成にしてもよい。

【0030】以下の実施例では、表示画面に帳票化するデータとしてある会社の社員情報を例にとって説明する。

【0031】帳票の出力処理が開始されると、表示装置11の表示画面上に、先ず、図2記載のような、帳票出力するデータの範囲及び条件を入力するための入力画面が表示される。

【0032】ここで、図2は、帳票出力するデータの範囲及び条件を入力する際の入力画面例を記載した図である。

【0033】図2記載の表示画面は、帳票に出力しようとするデータの範囲や条件を入力する際のもので、この場合、帳票出力しようとする社員情報を検索するためにその所属範囲、及び社員番号の範囲を、入力装置12により空欄へ入力する。

【0034】次に、記憶装置15に記憶されている社員基本情報ファイル、及び社員手当情報ファイルについて説明する。

【0035】図3は、社員基本情報ファイルの表示例を記載した図であり、図4は、社員手当情報ファイルの表示例を記載した図である。

【0036】図3記載の社員基本情報ファイルには、社員番号順に、氏名、役職、資格、入社年月日、所属コード、性別、年齢、住所、本籍地、世帯数、生年月日、等の各社員の個人データが記載されている。

【0037】また、図4記載の社員手当情報ファイルには、社員番号順に、通勤所要時間、通勤費支給額、住居形態、住宅手当支給額、扶養人数、家族手当支給額、通勤区間1、交通手段1、所要時間1、交通費1、等の各社員の社員手当に関するデータが記載されている。

【0038】社員基本情報ファイル、及び社員手当情報ファイルは、記憶装置15に記憶され、ユーザーが帳票に出力しようとするデータの範囲及び条件を図2記載の表示画面上に入力することにより、先ず、社員基本情報ファイルから指定のデータ範囲（この場合、指定の所属範囲及び社員番号範囲）に適合するレコードが抽出され、抽出されたレコードに該当する社員に関する手当情報が社員手当情報ファイルから読み出されRAM13に記憶される。

【0039】次に、読み出した社員情報を帳票出力する際の帳票レイアウトについて説明する。

【0040】図5は、社員情報を帳票出力する際の帳票レイアウトの表示例を記載した図である。

【0041】図5記載の帳票レイアウトは、表示装置11の表示画面等に社員情報を帳票出力する際の表示レイアウトで、CPU10が、記憶装置15に記憶されてい

る帳票レイアウト情報を読み出してRAM13に一時的に記憶する。

【0042】次に、その帳票レイアウトに従ってデータを表示するときの描画情報について説明する。

【0043】図6は、読み出したレコードデータを帳票レイアウトに従って表示する際のデータ描画情報を記載した図であり、図7は、帳票に予め表示される固定フォームデータを表示する際のデータ描画情報を記載した図である。

【0044】帳票にそのレイアウトに従ってデータを表示するときの描画情報は、描画範囲、データ、描画書式から構成される。描画範囲は、データを描画する領域を規定し、例えば、左端位置、上端位置、幅、高さの4つの位置データからなる。また、描画書式は、実際に描画するデータのフォント、フォントサイズ、文字間隔、配置等を規定する。

【0045】図6には、社員情報に関して読み出したレコードデータを帳票レイアウトに従って表示する際のデータ描画情報が記載されており、例えば、社員番号である「1001」というデータの描画範囲は、左端位置が「3.00」、上端位置が「4.00」、幅が「3.00」、高さが「1.00」であり、描画書式は、フォントが「明朝（体）」、フォントサイズが「8P（ポイント）」、文字間隔が「0」、配置が「左詰め」であることが分かる。

【0046】また、図7には、読み出したレコードデータを帳票レイアウトに従って表示する際の固定フォームに関するデータ描画情報が記載されており、例えば、社員番号のデータの前に記載される固定フォームデータである「NO」というデータの描画範囲は、左端位置が「1.50」、上端位置が「4.00」、幅が「1.50」、高さが「1.00」であり、描画書式は、フォントが「明朝（体）」、フォントサイズが「8P（ポイント）」、文字間隔が「0」、配置が「左詰め」であることが分かる。

【0047】そして、RAM13に記憶されている、帳票レイアウト情報、及び社員手当情報と固定フォームに関する情報の各データをCPU10が合成処理して、社員情報の帳票表示画面（後述図8記載）が作成される。

【0048】図8は、社員情報に関する帳票表示画面例を記載した図である。

【0049】図8記載の帳票の表示画面は、固定フォームデータが表示されている図5記載の帳票レイアウトに、読み出した当該社員情報、例えばこの場合、社員の個人情報や手当情報が帳票形式で表示されている。

【0050】次に、情報検索によって表示された帳票画面上において、更なる検索項目を指定して検索しようとする場合について説明する。

【0051】図9は、帳票表示画面において検索範囲の指定を行う際の表示画面例を記載した図であり、図10

は、検索範囲の指定後に、帳票表示画面において検索条件の入力を行う際の表示画面例を記載した図である。

【0052】例えば、図8記載の社員情報に関する帳票表示画面において、更に検索しようとする範囲を指定しようとする場合、図9に図示されるように、検索しようとする項目（この例では、交通手段としての「青梅電鉄」という項目）が記載された帳票上の範囲をマウス操作やペン入力操作等により囲って指定する。そして、帳票表示画面上における検索範囲の指定後、検索条件の入力操作を行う。

【0053】検索条件の入力は、図10に図示されるように、帳票が表示されている表示画面上に、検索条件の入力のためのサブウィンドーが開かれ、このサブウィンドー上においてマウスによる選択入力やキー入力等により検索する文字列を入力して、検索を行う際の検索条件の詳細を指定する。例えば、実施例のように、「青梅電鉄」と入力し、「完全に一致する」を選択指定した場合、検索される文字列は、入力された文字列である「青梅電鉄」と完全に一致したものだけが検索されて抽出される。上記検索条件の詳細を指定した後、マウスを操作して画面上の「検索開始」ボタンを押すと検索が開始され、「青梅電鉄」と同じ文字列を有する帳票が検索される。

【0054】図11は、検索結果の表示画面例を記載した図である。

【0055】上記検索の結果、「青梅電鉄」と同じ文字列を有する帳票が検索され、検索条件に適合する帳票が1ページでも存在する場合には、検索結果表示として表示画面上に元の帳票の上に重ねて表示される。

【0056】この例の場合、「青梅電鉄」と同じ文字列を有する帳票を検索した結果、もとの帳票と同じ帳票が表示されている。尚、このとき、他にも検索条件に適合するページがある場合には、「次ページ」操作を行うと検索条件に適合したページが順に表示される。

【0057】次に、本実施の形態の作用について説明する。

【0058】図12～図15は、帳票出力装置1のCPU10により実行される帳票上での検索処理に関するフローチャートである。

【0059】尚、このフローチャートに記載した各機能を実現するプログラムは、帳票出力装置1のCPU10が読み取り可能なプログラムコードの形態で記憶媒体15aに記憶されている。

【0060】帳票処理開始後、まず、表示装置11の表示画面に帳票出力するデータの範囲及び条件を入力する画面を表示し（ステップS1）、帳票に出力するデータの範囲及び条件の入力を受け付ける。本実施例では、図2の範囲条件入力画面を表示し、所属範囲の入力、及び社員番号範囲の入力を順に受け付ける（ステップS2、ステップS3）。

【0061】入力装置12による範囲条件の入力完了後、CPU10は、記憶装置15に記憶されている帳票レイアウト情報を読み出しRAM13に記憶する（ステップS4）。例えば、図5記載の社員情報に関する帳票レイアウト情報を読み出しRAM13に記憶する。

【0062】次に、帳票レイアウト情報の読み出し完了後、対象ファイルを範囲条件入力画面で入力された範囲条件で検索する。具体的には、例えば、図3記載の社員基本情報ファイルを検索し（ステップS5）、指定の所属範囲の社員番号に適合するレコードを抽出して（ステップS6）、その社員に関する手当情報を図3記載の社員手当情報ファイルから読み出す（ステップS7）。

【0063】データファイルから読み出したレコードを、ステップS4において読み出した帳票レイアウトに従って順に配置し、帳票描画情報を作成する。帳票描画情報は、レコードデータを配置するデータ描画情報と、帳票の固定フォームデータとに分別して作成する（ステップS8、ステップS9）。このとき、各々の描画情報は、描画範囲、データ、描画書式（描画属性）により構成され、描画情報は、1頁を単位としてまとめられ頁毎にRAM13に記憶される（ステップS10）。そして、全ての検索レコードに関する帳票描画情報の読み出しが終了したかどうかを判別して（ステップS11）、読み出しが終了している場合にはステップS12に移行し、終了していない場合にはステップS6にリターンされて、残りの検索レコードに対する帳票描画情報作成処理（ステップS6～ステップS10）を行う。

【0064】全ての検索レコードに対して帳票描画情報の読み出しを終了した場合には、上記全ての検索レコードに関する帳票データをRAM13に記憶し（ステップS12）、帳票描画情報の読み出し位置を設定する（ステップS13）。そして、表示装置11の表示画面に帳票1頁を表示して（ステップS14）、ユーザーの入力操作を受け付け（ステップS15）、入力操作があった場合には操作内容による分岐処理を行う（ステップS16）。分岐処理において、ユーザーにより現在表示されている帳票に関する検索対象範囲の設定操作が行われた場合には、ステップS19に移行してその操作内容を受け付け、また、ユーザーから現在表示されている帳票のページを進める「次ページ」操作が行われた場合には、ステップS17に移行し、RAM13内のページカウンタを進めるページ分だけインクリメントしてステップS13にリターンされ、現在表示されている帳票のページを戻す「前ページ」操作が行われた場合には、ステップS18に移行し、RAM13内のページカウンタを戻すページ分だけデクリメントしてステップS13にリターンされる。

【0065】分岐処理において、表示帳票に対する検索対象範囲の設定操作が行われた場合には、まず、ユーザーからの表示帳票に対する検索対象範囲の設定操作を受

け付け(ステップS19)、次に、検索条件入力操作を受け付ける(ステップS20)。例えば、図9に図示されるように、マウス操作により帳票上の範囲を指定し、図10に図示される検索条件入力画面を表示して、検索条件の入力を受け付ける。そして、データ描画情報ページの読み出し位置を指定し(ステップS21)、データ描画情報を読み出して(ステップS22)、データの描画範囲が上記で設定した検索対象範囲内であるかどうかを判別する(ステップS23)。この際、読み出し開始位置は帳票の先頭ページに設定し、先ず、先頭ページの第1番目のデータ描画情報から順に読み出しを行う。そして、判別の結果、検索対象範囲内であると判別された場合には、読み出したデータが上記検索条件(図10において設定した検索条件)に適合したものであるかを判別して(ステップS24)、検索条件に適合している場合には、その先頭ページの帳票描画情報をRAM13に記憶して(ステップS25)、次のページの検索処理に移行する。尚、ステップS23において、読み出した帳票描画情報の描画範囲が検索対象範囲外であるか、また、検索対象範囲内であってもステップS24においてデータが検索条件に適合していない場合には、データ描画情報があるかどうかを判別して(ステップS26)、ある場合にはステップS22にリターンされ同ページの次のデータ描画情報の評価を行い、ない場合にはステップS27に移行して次のページの処理に移行する。

【0066】次のページの検索処理が開始されると、先ず、次のページが有るかどうかを判別して(ステップS27)、次のページがある場合には、ステップS21にリターンされて、再度読み出しを行い検索範囲及び検索条件に適合しているを判定し、次のページがない場合には、検索処理したページの中に条件適合ページが有るかどうかを判別して(ステップS28)、条件適合ページがある場合には条件に適合する先頭ページを表示して、ステップS13にリターンされ、ない場合には直ちにステップS13にリターンされ、帳票の検索処理が継続して行われる。このとき、全ての帳票ページに対して上記検索処理を行う。

【0067】以上で、帳票出力装置1のCPU10により実行される帳票上での検索処理に関するフローを終了する。

【0068】以上のように、本実施の形態では、帳票出力装置において、その表示帳票上で検索範囲及び検索条件を設定して、その設定された検索範囲及び検索条件に基づいて全ての帳票を検索して検索条件に適合する帳票を抽出して表示出力することにより、帳票上に表示される任意のデータに関する検索及びその帳票出力が可能になる帳票出力装置を実現することができる。

【0069】〔第2の実施の形態〕第1の実施の形態においては、表示された帳票表示画面上において検索条件を指定して検索を行うことにより、その検索条件に合致

した情報が記載されている帳票が検索結果画面として表示されるのに対し、第2の実施の形態においては、表示された帳票表示画面上において検索する範囲を指定して、その範囲内に位置するデータフィールドのデータが前回ページと異なるページを抽出して表示することにより、指定した帳票表示データが変化する主要なページだけを速やかに抽出して確認することを可能にした。

【0070】第2の実施例の構成は、第1の実施例の構成と同じとする。但し、第2の実施例では、表示装置11に表示される帳票の表示画面例は、次に述べる、図16記載のような請求書に関する表示画面とする。

【0071】図16は、第2の実施例における帳票の表示画面例を記載した図である。

【0072】図16記載の帳票の表示画面例では、請求書に関する帳票が表示されており、その表示内容は、「×××電子部品会社」から「〇〇〇電気株式会社様」に対する電子部品に関する請求書の3ページある内の最初の1ページ目である。

【0073】請求書には、「(部)品名」、及びその「数量」、「単価」、「合計金額」等が各々記載され、上段には、請求金額の合計額が「請求金額 ¥1,950,000」と記載されている。また、右上段には「1/3」と表示され、3ページある内の1ページ目であることを示している。

【0074】次に、図16の帳票表示画面において帳票データを指定する場合について説明する。

【0075】図17は、図16の帳票表示画面において検索する範囲を指定した場合の表示画面例を記載した図である。

【0076】図16の帳票表示画面において帳票データを指定しようとする場合に、図17に表示されているように検索しようとする項目(この例では、請求書の請求先である「〇〇〇電気株式会社 様」という項目)が記載された帳票上の範囲をマウス操作やペン入力操作等により囲って指定する。

【0077】そして、ユーザーが入力操作を行って検索を実行させると、指定した帳票データが変化する主要な頁だけが速やかに検索抽出され帳票形式で表示出力される。

【0078】次に、第2の実施形態の作用について説明する。

【0079】第2の実施例における帳票出力処理は、全ての帳票ページを作成してRAM13に記憶し、第1ページ目の帳票を表示出力する迄の処理は第1の実施の形態と同じであるので、それ以降の処理、即ちステップS12以降の処理、について説明する。

【0080】図18、19は、第2の実施の形態において、帳票出力装置1のCPU10により実行される帳票出力処理のステップS'12～ステップS'28に関するフローチャートである。



【0081】尚、このフローチャートに記載した各機能を実現するプログラムは、帳票出力装置1のCPU10が読み取り可能なプログラムコードの形態で記憶媒体15aに記憶されている。

【0082】ここで、帳票出力装置1のCPU10により実行される帳票出力処理の第1ページ目の帳票を表示出力する迄の処理であるステップS1～ステップS11迄の処理は、図12、13記載のフローを適用するものとし、それ以降の処理（ステップS'12～ステップS'27）について説明する。

【0083】全ての検索レコードに対して帳票描画情報の読み出しを終了した場合には、上記全ての検索レコードに関する帳票データをRAM13に記憶し（ステップS'12）帳票描画情報の読み出し位置を設定する（ステップS'13）。そして、表示装置11の表示画面に帳票1頁を表示して（ステップS'14）、ユーザーの入力操作を受け付けて（ステップS'15）、その操作内容による分岐処理を行う（ステップS'16）。分岐処理において、ユーザーにより現在表示されている帳票に対してデータ比較範囲の設定操作が行われた場合には、ステップS'19に移行してその操作内容を受け付け、また、ユーザーから現在表示されている帳票のページを進める「次ページ」操作が行われた場合にはステップS'17に移行し、RAM13内のページカウンタを進めるページ分だけインクリメントしてステップS13にリターンされ、現在表示されている帳票のページを戻す「前ページ」操作が行われた場合にはステップS'18に移行し、RAM13内のページカウンタを戻すページ分だけデクリメントしてステップS'13にリターンされる。

【0084】分岐処理において、表示帳票に対するデータ比較範囲の設定操作が行われた場合には、先ず、ユーザーからの表示帳票に対するデータ比較範囲の設定操作を受け付けて（ステップS'19）、データ描画情報のページ読み出し位置を指定する（ステップS'20）。この際、読み出し開始位置は帳票の先頭ページに設定する。例えば、図17に図示されるように、マウス操作により、帳票上の範囲を指定する。そして、先頭帳票ページの1番目のデータ描画情報から順に読み出し（ステップS'21）、データの描画範囲がステップS'19において設定したデータ比較範囲内であるかどうかを判別して（ステップS'22）、データの描画範囲がデータ比較範囲内である場合には、読み出した描画データが前回抽出ページのデータと異なるかどうかを判別して（ステップS'23）、データが前回ページと異なる場合には、その帳票ページの帳票描画情報をRAM13に記憶し、今回分の情報を保持してから、次のページの処理に移行する。尚、ステップS'22において、読み出した帳票描画情報の描画範囲がデータ比較範囲内外であるか、また、データ比較範囲内であってもステップS'2

4においてデータが検索条件に適合していない場合には、データ描画情報があるかどうかを判別して（ステップS'25）、データ描画情報がある場合にはステップS'22にリターンされて当該ページの次のデータ描画情報の範囲を比較し、ない場合にはステップS'27に移行して次のページの処理を行う。

【0085】次のページの検索処理が開始されると、先ず、次のページがあるかどうかを判別して（ステップS'26）、次のページがある場合には、ステップS'20にリターンして次のページの読み出しを行い、比較範囲及び検索条件に適合しているかを調べる同様の処理を行う。次のページがない場合、即ち全ての帳票ページに関する比較処理を終了した場合には、抽出された先頭ページを図16と同等の帳票表示画面上に表示して（ステップS'26）、ステップS'13にリターンされる。このとき、全ての帳票ページに対して上記検索処理を行う。

【0086】以上で、帳票出力装置1のCPU10により実行される帳票上での検索処理に関するフローを終了する。

【0087】以上のように、第2の実施の形態では、帳票出力装置において、表示帳票上で設定された検索範囲及び検索条件に基づいて、全頁の描画情報を順に比較して、その範囲指定されるデータフィールドに位置するデータが前回頁のデータと異なる頁を検索してその検索した帳票頁を抽出して帳票出力することにより、指定した帳票データが変化する主要な頁だけを速やかに検索抽出して表示できる帳票出力装置を実現することができる。

【0088】  
【発明の効果】請求項1記載の発明によれば、帳票上の全てのデータを検索キーとして使えるようになるので、新たに検索手段を設定することなしに、個々の業務状況や目的に合った迅速な検索が行えるようになる。また、検索操作が簡単なので、余り知識のない一般のユーザーでも容易に操作することができる。

【0089】請求項2記載の発明によれば、帳票の表示画面上で任意の範囲指定を受け付けて、その範囲内のデータフィールドに位置するデータが前回頁と異なる頁を抽出表示することができるようになり、ユーザーは、帳票の表示画面上で、指定した帳票データが変化する主要な頁だけを速やかに検索抽出して表示確認することができるようになる。

【0090】請求項3記載の発明によれば、頁毎の描画情報により表示される帳票上の1つ又は複数のデータフィールドの範囲指定の受け付け、及びその範囲指定されるデータフィールドに位置するデータに関する条件指定の受け付けが行われるとともに、全頁の描画情報を検索し、範囲指定されるデータフィールドに位置するデータが指定される条件に適合する頁を検索して、その検索された帳票頁を抽出して帳票出力することが自動的に行わ

れるアプリケーションプログラムをコンピュータで実行することができる。

【0091】請求項4記載の発明によれば、頁毎の描画情報により表示される帳票上の1つ又は複数のデータフィールドの範囲指定を受け付け、全頁の描画情報を順に比較し、範囲指定されるデータフィールドに位置するデータが前回頁のデータと異なる頁を検索して、その検索された帳票頁を抽出して帳票出力することが自動的に行われるアプリケーションプログラムをコンピュータで実行することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本実施の形態の帳票出力装置1の全体構成の概要を示した図である。

【図2】帳票に出力するデータの範囲及び条件を入力する際の入力画面例を記載した図である。

【図3】社員基本情報ファイル例を記載した図である。

【図4】社員手当情報ファイル例を記載した図である。

【図5】社員情報を帳票出力する場合の帳票レイアウトの表示例を記載した図である。

【図6】読み出したレコードデータを帳票レイアウトに従って表示する際のデータ描画情報を記載した図である。

【図7】帳票に予め表示される固定フォームデータを表示する際のデータ描画情報を記載した図である。

【図8】社員情報に関する帳票表示画面例を記載した図である。

【図9】帳票表示画面において検索範囲の指定を行う際の表示画面例を記載した図である。

【図10】検索範囲の指定後に、帳票表示画面において検索条件の入力を行う際の表示画面例を記載した図である。

\*

【図2】

\* 【図11】検索結果の表示画面例を記載した図である。

【図12】帳票出力装置1のCPU10により実行される帳票上での検索処理に関するフローチャートである。

【図13】帳票出力装置1のCPU10により実行される帳票上での検索処理に関するフローチャートである。

【図14】帳票出力装置1のCPU10により実行される帳票上での検索処理に関するフローチャートである。

【図15】帳票出力装置1のCPU10により実行される帳票上での検索処理に関するフローチャートである。

10 【図16】第2の実施例における帳票の表示画面例を記載した図である。

【図17】図16の帳票表示画面において検索する範囲を指定した場合の表示画面例を記載した図である。

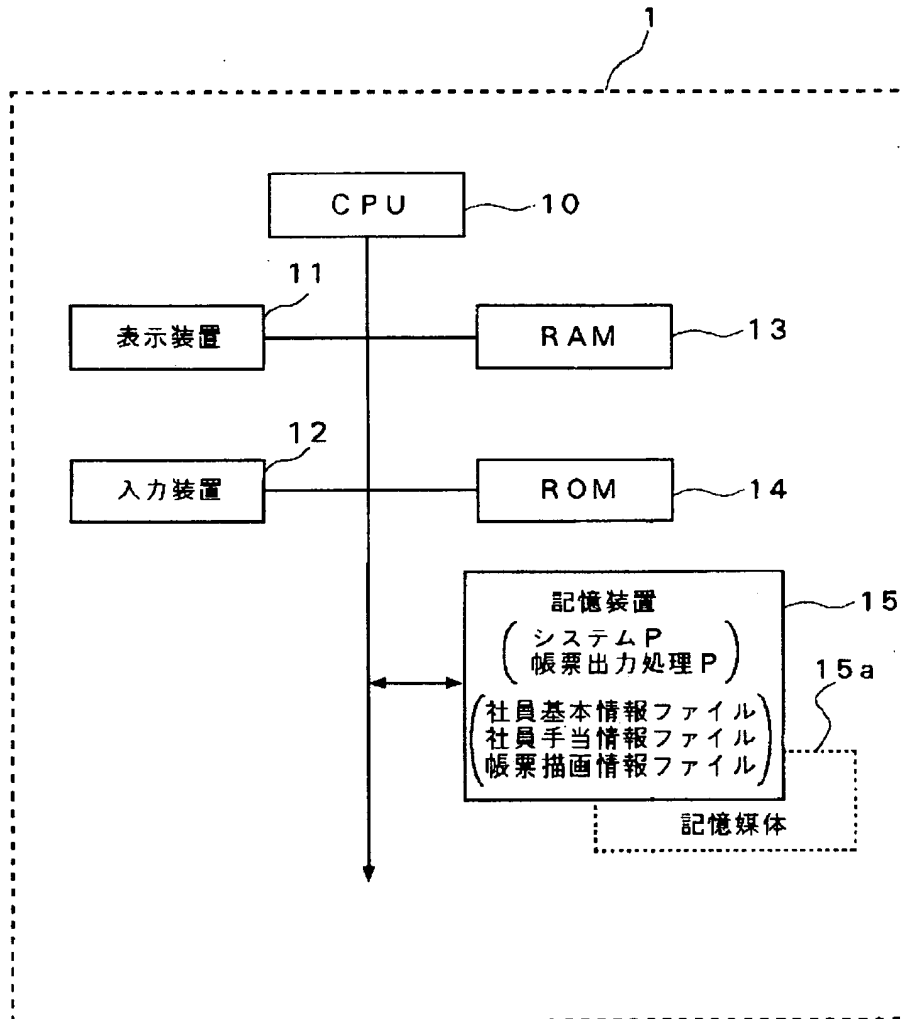
【図18】第2の実施の形態において、帳票出力装置1のCPU10により実行される帳票出力処理のステップS'12～ステップS'28に関するフローチャートである。

【図19】第2の実施の形態において、帳票出力装置1のCPU10により実行される帳票出力処理のステップS'12～ステップS'28に関するフローチャートである。

【符号の説明】

- 1 帳票出力装置
- 10 CPU
- 11 表示装置
- 12 入力装置
- 13 RAM
- 14 ROM
- 15 記憶装置
- 15a 記憶媒体

【図1】



【図3】

社員基本情報ファイル

社員番号	氏名	役職	籍籍	入社年月日	所属3-1	所属名	性別	年齢	住所	本籍地	出生年月日
1001	鈴木一郎	主任	東京都3区	19840401	1021	営業1課	男	32	東京都台東区...	東京都	19840701
1002	阿部信二	係長	企画1課	19830401	1021	営業1課	男	34	埼玉県入間市...	埼玉県	19830822
1003	伊藤浩三	係長	企画2課	19800401	1021	営業1課	男	36	埼玉県飯能市...	埼玉県	19800223
1004	佐藤啓二		総務1課	19860401	1022	営業2課	男	30	東京都羽村市...	東京都	19861021
1005	小杉智子		総務1課	19860401	1022	営業2課	女	28	東京都葛飾区...	東京都	19881123
1006	佐々木幸子	主任	総務3課	19840401	1022	営業2課	女	32	埼玉県所沢市...	埼玉県	19841204
1007	若原知典	課長	主事課1課	19770401	1023	営業3課	女	40	埼玉県入間市...	埼玉県	19800318
1008	伊藤志光	課長	副参事	19750401	1023	営業3課	男	41	東京都東大和市...	東京都	19520104
1009	荒木信夫	次長	参事	19740401	1023	営業3課	男	44	東京都練馬区...	東京都	19520804
1010	伊藤浩三	係長	企画2課	19810401	1024	営業4課	男	36	東京都新宿区...	東京都	19810808
1011	大山良夫		総務1課	19860401	1024	営業4課	男	30	東京都板橋区...	東京都	19860712
1012	山下和彦		総務3課	19840401	1024	営業4課	男	32	埼玉県飯能市...	埼玉県	19840808
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
3045	斎田久夫		総務3課	19840401	4037	企画7課	男	32	東京都台東区...	東京都	19840521

## 社員手当情報ファイル

【図 5】

【図 6】

## データ描画情報

【図 7】

固定フォーム描画情報

[illegible]

【図8】

社員情報			
No. 1001			
フリガナ	鈴木 一郎	性別	男
氏 名	鈴木 一郎	年齢	32
社員番号	1001	階層	主任
現役種	主任	通勤手段	電車
通勤経路	新橋3線	通勤時間	1.00H
通勤費	12,000円	通勤手当	12,000円
住所形態	賃貸住宅	住居形態	賃貸住宅
住宅手当支給額	50,000円	扶養人数	3
家族手当支給額	27,000円		

順番	区間	交通手段	所要時間	交通費
1	自宅～青島駅	青島バス	0.13H	3,000円
2	青島駅～新島駅	青島電車	1.00H	5,000円
3	新島駅～小川駅	多摩電車	0.37H	4,000円
4				
5				
6				

続柄	氏名	職業	扶養区分	年収
妻	鈴木雪子	無職	扶養	0円
長男	鈴木一	無職	扶養	0円
次男	鈴木大地	無職	扶養	0円

【図9】

社員情報			
No. 1001			
フリガナ	鈴木 一郎	性別	男
氏 名	鈴木 一郎	年齢	32
社員番号	1001	階層	主任
現役種	主任	通勤手段	電車
通勤経路	新橋3線	通勤時間	1.00H
通勤費	12,000円	通勤手当	12,000円
住所形態	賃貸住宅	住居形態	賃貸住宅
住宅手当支給額	50,000円	扶養人数	3
家族手当支給額	27,000円		

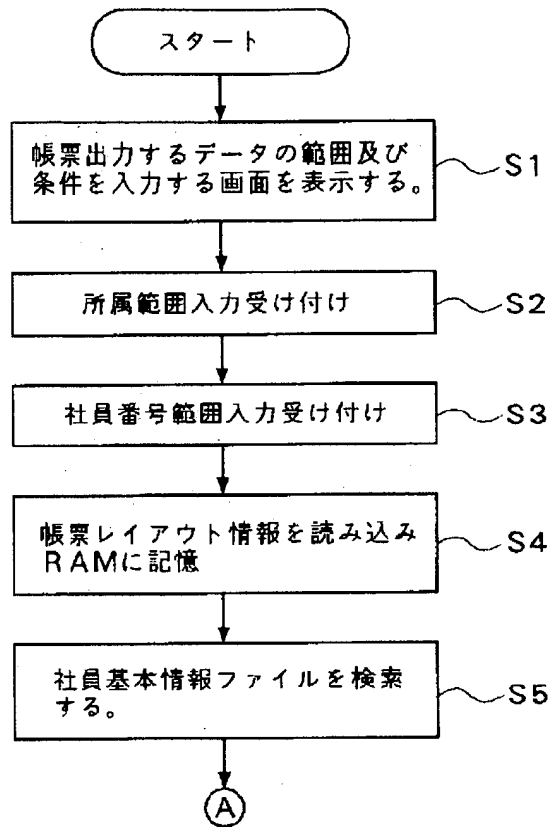
順番	区間	交通手段	所要時間	交通費
1	自宅～青島駅	青島バス	0.13H	3,000円
2	青島駅～新島駅	青島電車	1.00H	5,000円
3	新島駅～小川駅	多摩電車	0.37H	4,000円
4				
5				
6				

続柄	氏名	職業	扶養区分	年収
妻	鈴木雪子	無職	扶養	0円
長男	鈴木一	無職	扶養	0円
次男	鈴木大地	無職	扶養	0円

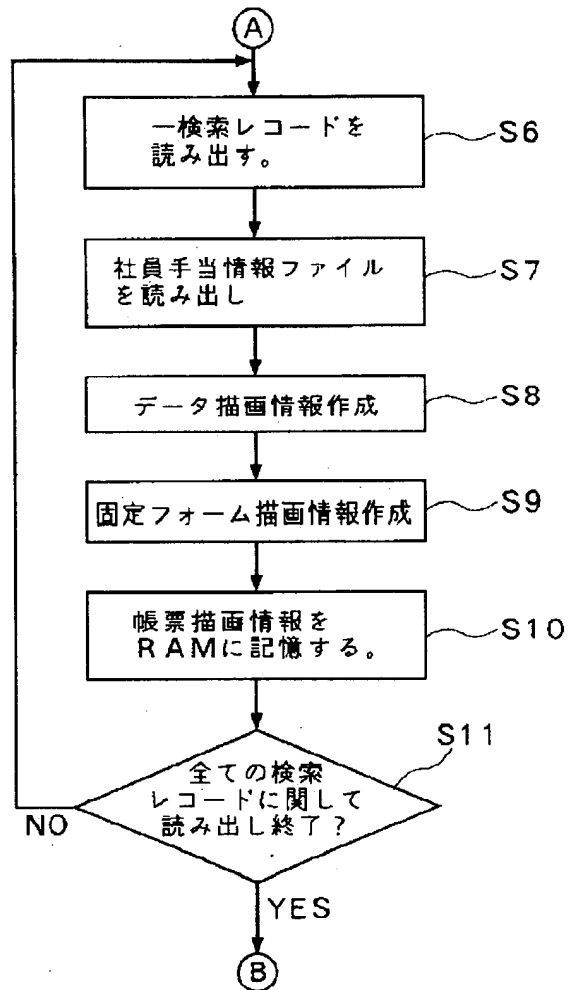
F1&6(F)	国集(E)	表示(V)	ワンド(W)	4&7(H)	検索表示	—	X																																																																																		
<div style="display: flex; justify-content: space-between; border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"> <span>前ページ</span> <span>次ページ</span> <span>印刷</span> <span>検索</span> </div>																																																																																									
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="width: 15%;"> <p>No.1001</p> </div> <div style="width: 35%; text-align: center;"> <p>社員情報</p> </div> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 30%;">フリガナ</td> <td style="width: 30%;">2211 1999</td> <td style="width: 10%;">性別</td> <td style="width: 10%;">年齢</td> </tr> <tr> <td>氏名</td> <td>鈴木 一郎</td> <td>男</td> <td>32</td> </tr> </table> <div style="display: flex; margin-top: 10px;"> <table border="1" style="width: 45%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>社員番号</td><td>1001</td></tr> <tr><td>職係職</td><td>主任</td></tr> <tr><td>所属部</td><td>総務3課</td></tr> <tr><td>所属係</td><td>総務一課</td></tr> <tr><td>現住所</td><td>東京都青梅市1-1-1</td></tr> <tr><td>本籍地</td><td>東京都</td></tr> <tr><td>通勤所要時間</td><td>1時間30分</td></tr> <tr><td>通勤手当額</td><td>12,000円</td></tr> <tr><td>住居形態</td><td>賃貸住宅</td></tr> <tr><td>住宅手当支給額</td><td>50,000円</td></tr> <tr><td>扶養人数</td><td>3</td></tr> <tr><td>家族手当支給額</td><td>27,000円</td></tr> </table> <table border="1" style="width: 55%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>順番</th> <th>区画</th> <th>交通手段</th> <th>所要時間</th> <th>交通費</th> </tr> <tr><td>1</td><td>自宅～青梅駅</td><td>青梅バス</td><td>20.134</td><td>3,000円</td></tr> <tr><td>2</td><td>青梅駅～群馬駅</td><td>青梅電鉄</td><td>41.004</td><td>5,000円</td></tr> <tr><td>3</td><td>群馬駅～小川駅</td><td>多摩電鉄</td><td>20.574</td><td>4,000円</td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> </div> <div style="display: flex; margin-top: 10px;"> <table border="1" style="width: 45%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>性別</th> <th>氏名</th> <th>職業</th> <th>扶養区分</th> <th>年収</th> </tr> <tr> <td>妻</td> <td>鈴木子</td> <td>主婦</td> <td>扶養</td> <td>0円</td> </tr> <tr> <td>長男</td> <td>鈴木大樹</td> <td>学生</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>次男</td> <td>鈴木大地</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <div style="width: 55%; padding-left: 10px;"> <p>検索する文字列</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">             青梅電鉄           </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> 先頭が一致する  <input type="checkbox"/> 末尾が一致する  <input type="checkbox"/> 一部が一致する  <input checked="" type="checkbox"/> 完全に一致する           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">             検索開始              検索取消           </div> </div> </div> </div>								フリガナ	2211 1999	性別	年齢	氏名	鈴木 一郎	男	32	社員番号	1001	職係職	主任	所属部	総務3課	所属係	総務一課	現住所	東京都青梅市1-1-1	本籍地	東京都	通勤所要時間	1時間30分	通勤手当額	12,000円	住居形態	賃貸住宅	住宅手当支給額	50,000円	扶養人数	3	家族手当支給額	27,000円	順番	区画	交通手段	所要時間	交通費	1	自宅～青梅駅	青梅バス	20.134	3,000円	2	青梅駅～群馬駅	青梅電鉄	41.004	5,000円	3	群馬駅～小川駅	多摩電鉄	20.574	4,000円	4					5					性別	氏名	職業	扶養区分	年収	妻	鈴木子	主婦	扶養	0円	長男	鈴木大樹	学生			次男	鈴木大地			
フリガナ	2211 1999	性別	年齢																																																																																						
氏名	鈴木 一郎	男	32																																																																																						
社員番号	1001																																																																																								
職係職	主任																																																																																								
所属部	総務3課																																																																																								
所属係	総務一課																																																																																								
現住所	東京都青梅市1-1-1																																																																																								
本籍地	東京都																																																																																								
通勤所要時間	1時間30分																																																																																								
通勤手当額	12,000円																																																																																								
住居形態	賃貸住宅																																																																																								
住宅手当支給額	50,000円																																																																																								
扶養人数	3																																																																																								
家族手当支給額	27,000円																																																																																								
順番	区画	交通手段	所要時間	交通費																																																																																					
1	自宅～青梅駅	青梅バス	20.134	3,000円																																																																																					
2	青梅駅～群馬駅	青梅電鉄	41.004	5,000円																																																																																					
3	群馬駅～小川駅	多摩電鉄	20.574	4,000円																																																																																					
4																																																																																									
5																																																																																									
性別	氏名	職業	扶養区分	年収																																																																																					
妻	鈴木子	主婦	扶養	0円																																																																																					
長男	鈴木大樹	学生																																																																																							
次男	鈴木大地																																																																																								

[illegible]

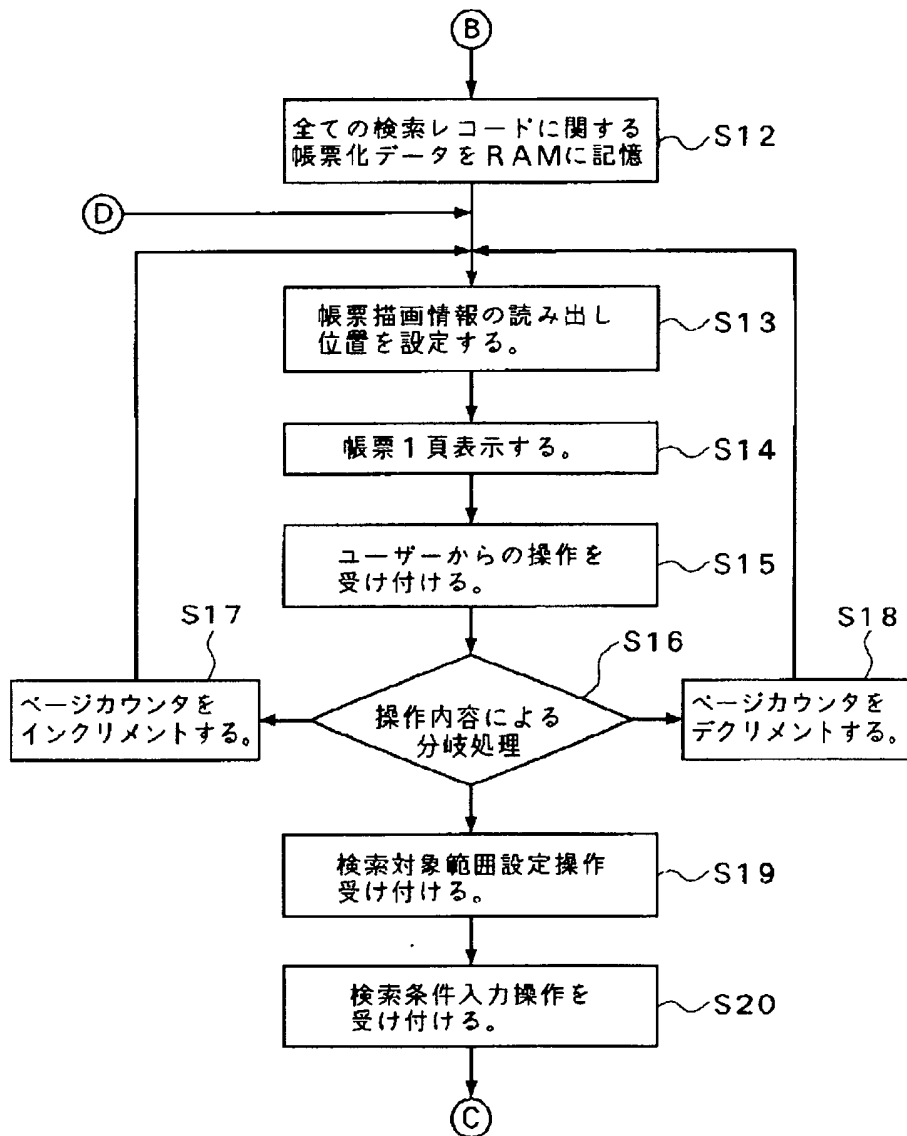
【図12】



【図13】

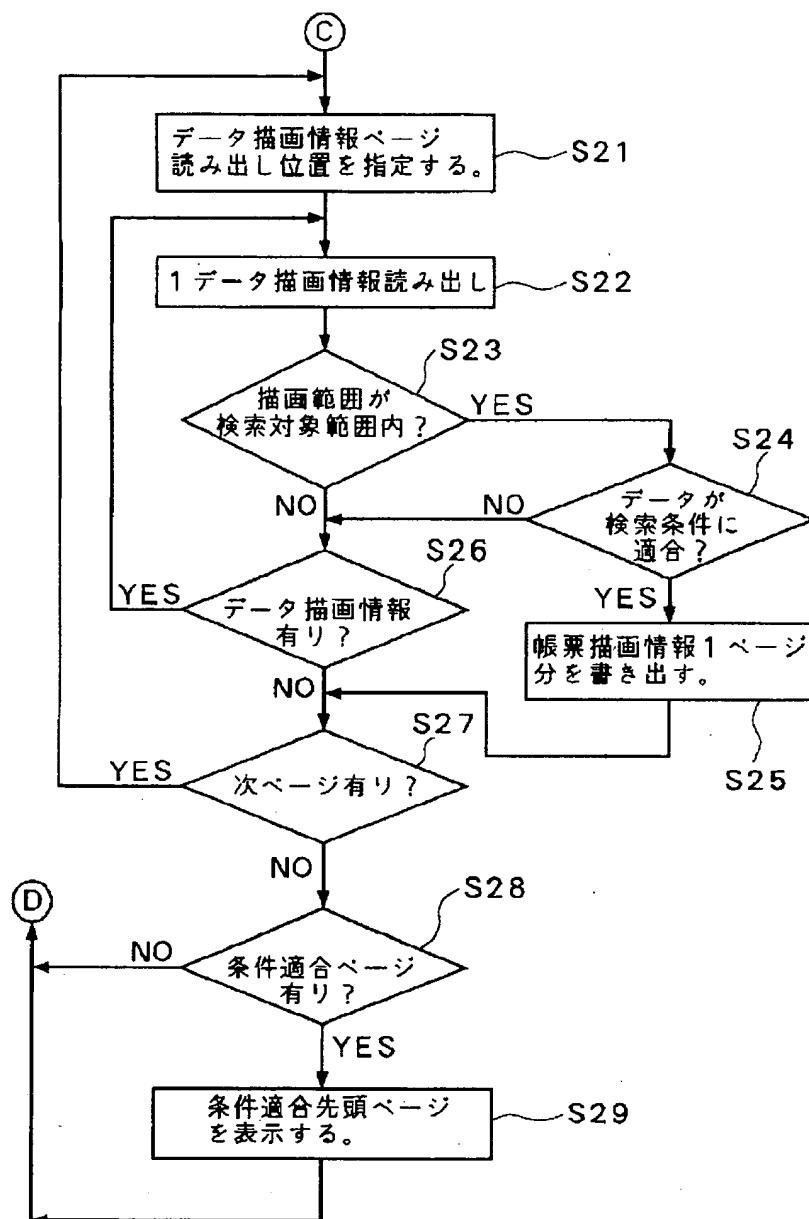


【図14】





【図15】



【図16】

帳票表示

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

前ページ 次ページ 印刷 検索

請求書

〇〇〇電気株式会社 様 1/3

請求金額 ￥1,950,000 ×××電子部品株式会社

No	品名	数量	単価	金額	備考
1	トランジスタ	1,000	120	120,000	
2	コンデンサ	1,000	100	100,000	
3	抵抗	1,000	50	50,000	
4	コイル	1,000	200	200,000	
5	トランス	1,000	500	500,000	

【図17】

帳票表示

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

前ページ 次ページ 印刷 検索

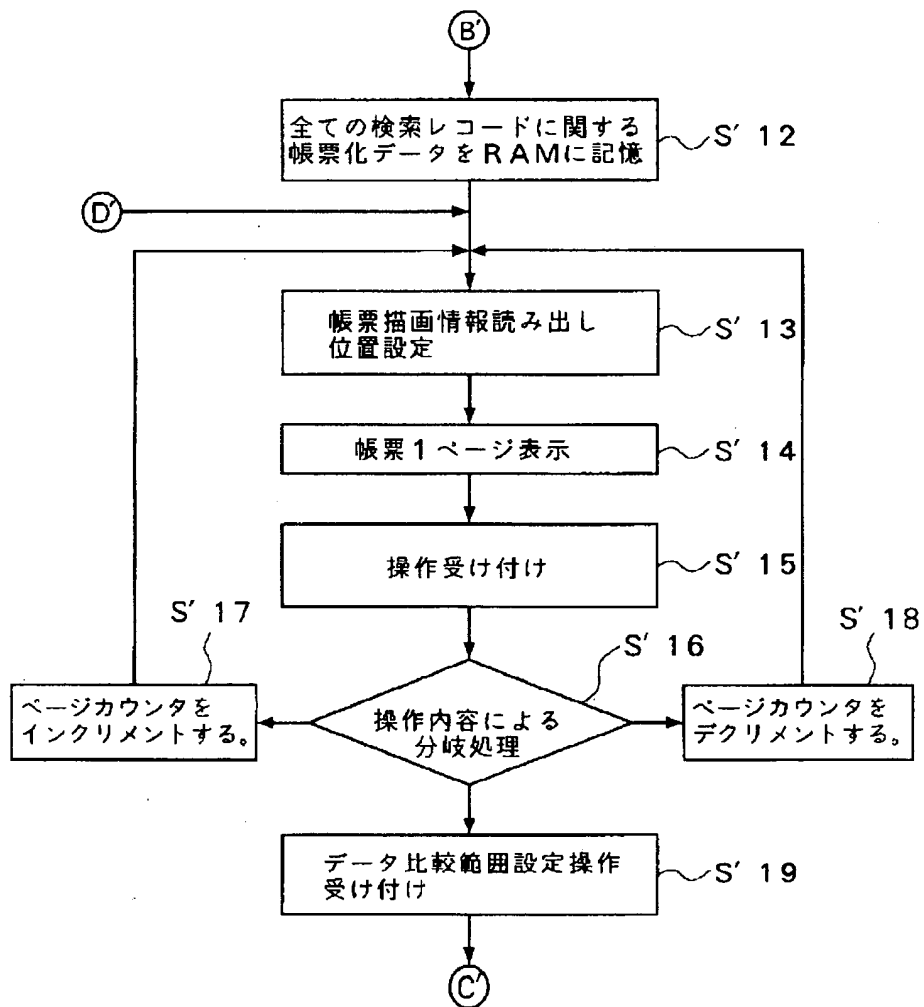
請求書

〇〇〇電気株式会社 様 1/3

請求金額 ￥1,950,000 ×××電子部品株式会社

No	品名	数量	単価	金額	備考
1	トランジスタ	1,000	120	120,000	
2	コンデンサ	1,000	100	100,000	
3	抵抗	1,000	50	50,000	
4	コイル	1,000	200	200,000	
5	トランス	1,000	500	500,000	

【図18】



【図19】

